

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Sexo e idade dos alunos da amostra (N=260)	110
Tabela 2 – Aceitação dos videojogos educativos no ensino (n=7)	119
Tabela 3 – Quem constitui um entrave à inclusão/utilização de videojogos na aprendizagem	120
Tabela 4 – Alunos que já jogaram videojogos (N=260)	123
Tabela 5 – Horas jogadas, em média, por semana (n=242)	124
Tabela 6 – Jogos mais jogados na Internet (n=109)	129
Tabela 7 – Jogos mais jogados na Consola (n=159).....	130
Tabela 8 – Jogos mais jogados no PC (n=150)	131
Tabela 9 – Jogos mais jogados no telemóvel (n=141)	131
Tabela 10 – Aspectos que fazem com que os alunos gostem de um jogo (n=169).....	132
Tabela 11 – O que se pode aprender com os videojogos (n=118).....	138
Tabela 12 – Na escola, quando vais à Internet, impedem-te de jogar (n=246)	141
Tabela 13 – Já algum professor organizou alguma actividade na sala de aula com um videojogo (N=260)	141
Tabela 14 – Videojogo utilizado na aula (n=18)	142
Tabela 15 – Avaliação da satisfação aluno relativamente ao jogo (n=18)	142
Tabela 16 – Aprendeste alguma coisa ao jogar esse jogo (n=18).....	143
Tabela 17 – O que alteraria nas aulas com a utilização de videojogos para aprender (N=260)	145
Tabela 18 – O que alteraria nos alunos a utilização de videojogos para aprender (N=260).....	147

Índice de Gráficos.....	xii
Índice de Figuras.....	xii
Índice de Quadros.....	xii
Índice de Tabelas.....	xiii

Índice

1. Introdução.....	15
1.1. Contextualização da investigação.....	17
1.2. Apresentação do problema.....	18
1.3. Objectivos.....	19
1.4. Importância da investigação.....	20
1.5. Limitações da investigação.....	20
1.6. Estrutura da dissertação.....	21
2. Da Ludicidade aos Videojogos.....	23
2.1. Ludicidade.....	25
2.2. Brincar e Jogar.....	25
2.3. Ludologia.....	26
2.4. Jogo de computador / videojogo.....	27
2.4.1. Breve apontamento histórico.....	29
2.4.2. Tipologia.....	31
2.4.3. Gameplay.....	35

2.4.4. Imersão.....	35
2.4.5. Simulação	36
2.4.6. Emoção.....	37
2.4.7. Advergaming	38
2.4.8. Novas formas de jogo	39
2.5. Conclusão.....	40
3. Videojogos e Aprendizagem	41
3.1. Geração Net.....	43
3.1.1. Literacia digital	46
3.1.2. Jogar <i>versus</i> ler	47
3.2. Potencialidades educativas dos videojogos	48
3.2.1. Capacidades cognitivas.....	50
3.2.2. Tomar decisões / resolver problemas	51
3.2.3. Experimentação e aprendizagem em contexto.....	52
3.2.4. Motivação e auto-aprendizagem	53
3.2.5. A aprendizagem colaborativa	54
3.2.6. A recompensa	56
3.2.7. Efeitos negativos.....	57
3.3. De que modo se pode aprender com um jogo?.....	57
3.3.1. As regras.....	60
3.3.2. Uma aprendizagem activa e crítica.....	62
3.3.3. Ser outro / RPG.....	64
3.3.4. Aprendizagem através de tentativa e erro.....	65
3.4. Jogos com “agenda” ou jogos de intervenção.....	67
3.5. O que podemos aprender com os videojogos acerca de como ensinar?.....	71
3.5.1. O sucesso dos jogos advém da complexidade e não da facilidade.....	71
3.5.2. Cada jogador pode jogar ao seu ritmo.....	72
3.5.3. Os jogos permitem uma aprendizagem contextualizada.....	72

3.5.4. Os jogos desafiantes promovem a criatividade na resolução de problemas	73
3.5.5. Os jogos são feitos para serem ganhos	73
3.5.6. Uma comunidade de jogadores é um bom exemplo de uma comunidade de aprendizagem	74
3.5.7. Aprender exige um entendimento aprofundado	74
3.5.8. Feedback imediato	75
3.5.9. Síntese	75
3.6. Videojogos educativos <i>versus</i> videojogos <i>mainstream</i>	76
3.6.1. Utilização de jogos <i>mainstream</i> na aprendizagem	77
3.6.1.1. Desafios na utilização de jogos <i>mainstream</i> na aprendizagem	79
3.6.2. <i>Edutainment</i> , <i>edugaming</i> ou jogos educativos	83
3.6.2.1. Sugestões para a concepção de jogos educativos	85
3.6.2.2. <i>Food Force</i> : um exemplo de jogo educativo	92
3.6.3. Os jogos e o e-learning	93
3.7. Os pais e a escola face aos videojogos	95
3.8. Conclusão	99
4. Metodologia	101
4.1. ESTUDO 1: Perspectivas das empresas sobre os videojogos e a aprendizagem	103
4.1.1. Descrição do estudo	103
4.1.2. Selecção da população e caracterização da amostra	103
4.1.3. Selecção da técnica de recolha de dados	105
4.1.4. Elaboração e avaliação do questionário	105
4.1.4.1. Descrição do questionário	105
4.1.4.2. Avaliação do questionário	106
4.1.5. Recolha de dados	106
4.1.6. Tratamento de dados	107
4.2. ESTUDO 2: Preferências e percepções dos alunos sobre os videojogos	107
4.2.1. Descrição do estudo	107
4.2.2. Selecção da população e amostra	107

4.2.2.1. Caracterização dos alunos	109
4.2.3. Selecção da técnica de recolha de dados	110
4.2.4. Descrição e avaliação do instrumento	110
4.2.4.1. Descrição do Questionário	110
4.2.4.2. Avaliação do Questionário	112
4.2.5. Recolha de dados	113
4.2.6. Tratamento de dados.....	114
5. Apresentação a Análise dos Dados	115
5.1. ESTUDO 1: Perspectivas das editoras sobre os videojogos.....	117
5.1.1. Produção e receptividade dos videojogos	117
5.1.2. Aceitação e entraves à inclusão de videojogos no ensino	118
5.1.3. Expectativas das editoras relativamente ao futuro.....	121
5.1.4. Síntese.....	122
5.2. ESTUDO 2: Preferências e percepções dos alunos sobre os videojogos.....	123
5.2.1. Hábitos de jogo	123
5.2.1.1. Horas jogadas	124
5.2.1.2. Motivações para jogar.....	125
5.2.1.3. Jogar na Internet	127
5.2.1.4. Jogos preferidos	129
5.2.2. Aspectos favoritos num jogo	132
5.2.2.1. Tipo de jogo.....	133
5.2.2.2. Desafio, emoções e ganhar.....	133
5.2.2.3. Divertimento.....	134
5.2.2.4. Aprender	134
5.2.2.5. Ser jogado em grupo	134
5.2.2.6. Realismo e qualidade dos gráficos	134
5.2.2.7. Ser outro	135
5.2.2.8. Jogabilidade	135
5.2.2.9. Aspectos negativos	135

5.2.3. Potencial pedagógico dos videojogos.....	136
5.2.3.1. Competências	138
5.2.3.2. Línguas	139
5.2.3.3. Saberes práticos.....	139
5.2.3.4. Modo de passar o tempo	139
5.2.3.5. Aspectos negativos	140
5.2.4. Videojogos e escola	140
5.2.5. Síntese	147
6. Conclusão	149
6.1. Conclusões dos estudos.....	151
6.2. Implicações da investigação	153
6.3. Recomendações	155
6.3.1. Recomendação aos professores.....	155
6.3.2. Recomendações aos pais	156
6.3.3. Recomendações às editoras	156
6.4. Sugestões para investigações futuras	157
Referências Bibliográficas	159
Anexos	175
Anexo 1 – Questionário às editoras.....	177
Anexo 2.1 – Questionário aos alunos (versão Word).....	181
Anexo 2.2 – Questionário aos alunos (versão online).....	187
Anexo 3 – Pedido de avaliação dos instrumentos.....	193
Anexo 4 – E-mail enviado às empresas.....	197
Anexo 5 – E-mail enviado aos professores	201
Anexo 6 – Jogos mais jogados na Internet, na consola, no PC e no telemóvel	205

Índice de Gráficos

Gráfico 1 – Horas jogadas, em média, por semana (n=242).....	124
Gráfico 2 – Motivos que levam os alunos a jogar (n=138).....	125
Gráfico 3 – Alunos que jogam na Internet (n=242).....	127
Gráfico 4 – Modo como os alunos jogam na Internet (n=141)	128
Gráfico 5 – Pode-se aprender alguma coisa com os videojogos (N=260).....	137
Gráfico 6 – Preferência por aprender matérias da escola através de videojogos (N=260)	144
Gráfico 7 – O que alteraria nas aulas com a utilização de videojogos para aprender (N=260).....	145
Gráfico 8 – O que alteraria nos alunos a utilização de videojogos para aprender (N=260)	146

Índice de Figuras

Figura 1 – <i>The Dean for Iowa game</i>	68
Figura 2 – <i>Cambiamos: Construyamos el país de la gente</i>	68
Figura 3 – <i>Wild West Bank</i>	69
Figura 4 – <i>September 12th</i>	69
Figura 5 – <i>Kabul Kaboom</i>	70
Figura 6 – <i>New York Defender</i>	70
Figura 7 – <i>Food Force</i>	92

Índice de Quadros

Quadro 1 – Vários tipos de jogos individuais (Natkin, 2004)	32
Quadro 2 – Aspectos que contribuem para a motivação (BECTA, 2001)	54
Quadro 3 – Relação de alguns aspectos da aprendizagem dos videojogos e da escola.....	75
Quadro 4 – Comparação entre os jogos educativos e os mainstream (Kirriemuir & McFarlane, 2004)	77
Quadro 5 – Resumo dos benefícios e problemas da utilização de jogos na aprendizagem (Becta 2002)	82
Quadro 6 – População a quem foi enviado o questionário	104
Quadro 7 – Distrito, concelho e escola dos alunos que constituem a amostra do estudo (N=260)	109
Quadro 8 – Exemplo de videojogo editado, vendas e respectivos compradores (n=5).....	117

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Sexo e idade dos alunos da amostra (N=260)	110
Tabela 2 – Aceitação dos videojogos educativos no ensino (n=7)	119
Tabela 3 – Quem constitui um entrave à inclusão/utilização de videojogos na aprendizagem	120
Tabela 4 – Alunos que já jogaram videojogos (N=260)	123
Tabela 5 – Horas jogadas, em média, por semana (n=242)	124
Tabela 6 – Jogos mais jogados na Internet (n=109)	129
Tabela 7 – Jogos mais jogados na Consola (n=159)	130
Tabela 8 – Jogos mais jogados no PC (n=150)	131
Tabela 9 – Jogos mais jogados no telemóvel (n=141)	131
Tabela 10 – Aspectos que fazem com que os alunos gostem de um jogo (n=169)	132
Tabela 11 – O que se pode aprender com os videojogos (n=118)	138
Tabela 12 – Na escola, quando vais à Internet, impedem-te de jogar (n=246)	141
Tabela 13 – Já algum professor organizou alguma actividade na sala de aula com um videojogo (N=260)	141
Tabela 14 – Videojogo utilizado na aula (n=18)	142
Tabela 15 – Avaliação da satisfação aluno relativamente ao jogo (n=18)	142
Tabela 16 – Aprendeste alguma coisa ao jogar esse jogo (n=18)	143
Tabela 17 – O que alteraria nas aulas com a utilização de videojogos para aprender (N=260)	145
Tabela 18 – O que alteraria nos alunos a utilização de videojogos para aprender (N=260)	147